



Fisheye-камера («рыбий глаз»)

Краткое руководство

Краткое руководство пользователя

© 2020 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. Все права защищены.

Данное руководство пользователя является интеллектуальной собственностью Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. или ее дочерних компаний (далее Hikvision) и не подлежит воспроизведению, изменению, переводу или распространению, частично или целиком, без предварительного письменного разрешения Hikvision. Hikvision не предоставляет гарантий, заверений, явных или косвенных, касательно данного руководства, если не предусмотрено иное.

Руководство содержит инструкции для использования и управления продуктом. Изображения, графики и вся другая информация предназначены только для ознакомления. Этот документ может быть изменен без уведомления, в связи с обновлением прошивки и по другим причинам. Актуальная версия настоящего документа представлена на веб-сайте (<http://www.hikvision.com/>).

Используйте этот документ под руководством профессионалов, обученных работе с продуктом.

Торговая марка

- **HIKVISION** и другие торговые марки Hikvision и логотипы являются интеллектуальной собственностью Hikvision в различных юрисдикциях.
- Другие торговые марки и логотипы, содержащиеся в руководстве, являются собственностью их владельцев.

ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДО МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ДАННОЕ РУКОВОДСТВО, ПРОДУКТ, АППАРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ И АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ», СО ВСЕМИ ОШИБКАМИ И НЕТОЧНОСТЯМИ. HIKVISION НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, КАСАТЕЛЬНО УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ УКАЗАННЫМ ЦЕЛЯМ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ. HIKVISION НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОТРЕБИТЕЛЕМ ЗА КАКОЙ-ЛИБО СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ ИЗ-ЗА ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПЕРЕРЫВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПО ПРИЧИНЕ НАРУШЕНИЯ УСЛОВИЙ КОНТРАКТА, ТРЕБОВАНИЙ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ), УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА ИЛИ ИНОГО, В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ HIKVISION БЫЛО ИЗВЕСТНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА С ДОСТУПОМ В ИНТЕРНЕТ НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ; HIKVISION НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕНОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЮ ИНФОРМАЦИИ И ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, ВЫЗВАННЫЕ КИБЕР АТАКАМИ, ВИРУСАМИ ИЛИ ДРУГИМИ ИНТЕРНЕТ РИСКАМИ; ОДНАКО, HIKVISION ОБЕСПЕЧИВАЕТ СВОЕВРЕМЕННУЮ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ, ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО. ВЫ ОБЯЗУЕТЕСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТОТ ПРОДУКТ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, А ТАКЖЕ НЕСЕТЕ

ПОЛНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЕГО СОБЛЮДЕНИЕ.
В ЧАСТНОСТИ, ВЫ НЕСЕТЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ПРОДУКТА ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ
НЕ НАРУШАТЬ ПРАВА ТРЕТЬИХ ЛИЦ, ВКЛЮЧАЯ ПРАВА НА
ПУБЛИЧНОСТЬ, ПРАВА НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ,
ЗАЩИТУ ДАННЫХ И ДРУГИЕ ПРАВА КАСАТЕЛЬНО
НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ. ВЫ ОБЯЗУЕТЕСЬ НЕ
ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТУТ ПРОДУКТ В ЗАПРЕЩЕННЫХ ЦЕЛЯХ,
ВКЛЮЧАЯ РАЗРАБОТКУ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО ОРУЖИЯ
МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ, РАЗРАБОТКУ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО
ХИМИЧЕСКОГО ИЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ, ЛЮБОЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С ЯДЕРНЫМИ ВЗРЫВЧАТЫМИ
ВЕЩЕСТВАМИ, НЕБЕЗОПАСНЫМ ЯДЕРНЫМ ТОПЛИВНЫМ
ЦИКЛОМ ИЛИ НАРУШАЮЩУЮ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА.
В СЛУЧАЕ КАКИХ-ЛИБО КОНФЛИКТОВ МЕЖДУ НАСТОЯЩИМ
РУКОВОДСТВОМ И ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ,
ПОСЛЕДНЕЕ ПРЕВАЛИРУЕТ.

Регулирующая информация

Для продуктов, *НЕ поддерживающих Wi-Fi или сотовую передачу данных:*

(С литерой «W», «GLT», «GLE», «GLF», «GE», «GT» или «GW» в части С модели продукта.

*Образец модели продукта: Часть А – Часть В – Часть С.
Часть С опциональна.)*

Информация о FCC

Обратите внимание, что изменения или модификации, не одобренные явно стороной, ответственной за соответствие, могут привести к аннулированию полномочий пользователя по работе с данным оборудованием.

Соответствие FCC: это оборудование прошло испытания и соответствует регламенту для цифрового устройства класса В, применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных помех, возникающих при использовании оборудования в коммерческой среде. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны на разных частотах и, если устройство установлено и используется не в соответствии с инструкцией, оно может создавать помехи для радиосигналов. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каких-либо конкретных случаях установки. Если оборудование создает вредные помехи для приема радио- или телевизионных сигналов, что может быть определено путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими способами, а именно:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
- подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник;
- обратиться к дилеру или опытному радио / телемастеру.

Условия FCC

Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:

1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Данное устройство должно выдерживать возможные помехи, включая те, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

Соответствие стандартам ЕС



Данный продукт и (если применимо) поставляемые принадлежности отмечены знаком «CE» и, следовательно, согласованы с европейскими стандартами, перечисленными под директивой 2014/30/EU EMC, директивой 2011/65/EU RoHS.



2012/19/EC (директива WEEE): Продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей переработки верните этот продукт своему местному поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования или утилизируйте его в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info



2006/66/EC (директива о батареях): Данный продукт содержит батарею, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе.

Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от нее в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info

Инструкция по технике безопасности

Эта инструкция предназначена для того, чтобы пользователь мог использовать продукт правильно и избежать опасности или причинения вреда имуществу.

Меры предосторожности разделены на «Предупреждение» и «Предостережение»

Предупреждение: игнорирование предупреждения может привести к тяжелым травмам или смерти.

Предостережение: игнорирование предостережения может привести к травмам или порче оборудования.

 Предупреждения	 Предостережения
<p>Предупреждения: следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.</p>	<p>Предостережения: следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный ущерб.</p>



Предупреждения

- Правильная настройка паролей и других параметров безопасности является обязанностью лица, выполняющего установку, или конечного пользователя.
- Использование продукта должно строго соответствовать нормам электробезопасности страны и региона. Подробная информация представлена в технических спецификациях.
- Источник питания должен соответствовать требованиям к источникам питания ограниченной мощности или требованиям PS2 согласно IEC 60950-1 или IEC 62368-1.
- Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Убедитесь, что штепсель плотно соединен с разъемом питания. Если устройство устанавливается на потолок или стену, убедитесь, что оно надежно закреплено.
- Если из устройства идет дым или доносится шум – отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.



Предостережения

- ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Нагрев деталей! При работе с такими деталями возможен ожог пальцев. После выключения необходимо подождать полчаса, прежде чем работать с деталями. Данная наклейка указывает на то, что предмет может быть горячим, и к нему нельзя прикасаться без соблюдения мер предосторожности. Устройство с такой наклейкой предназначено для установки в месте с ограниченным доступом. Доступ к этому устройству могут получить только обслуживающий персонал или пользователи, которые проинструктированы о причинах ограничений, накладываемых на данное место, а также о любых мерах предосторожности, которые должны быть предприняты.
- Прежде чем использовать камеру, необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует требованиям устройства.
- Запрещено бросать камеру или подвергать ее ударам.
- Запрещено трогать матрицу пальцами. Если очистка необходима, используйте чистую ткань с небольшим количеством этанола и аккуратно протрите ее. Если камера не будет использоваться в течение длительного периода времени, установите крышку объектива для защиты матрицы от пыли.



- Не направляйте камеру на солнце или очень яркие источники света. Яркий свет может вызвать размытие или потерю четкости изображения (что не является признаком неисправности), а также повлиять на срок службы матрицы.
- Матрица может быть сожжена лазерным лучом, поэтому, когда используется любое лазерное оборудование, убедитесь, что поверхность матрицы не подвергается воздействию лазерного луча.
- Не размещайте устройство в местах чрезвычайно высокой или низкой температуры (рабочая температура должна быть в диапазоне от минус 10 до плюс 50 °C), в пыльной или влажной среде, не подвергайте устройство воздействию сильных электромагнитных помех.
- Для того, чтобы избежать накопления тепла, необходима хорошая вентиляция рабочей среды.
- Запрещено попадание жидкостей на камеру при эксплуатации.
- Во время транспортировки камера должна быть упакована в оригинальную упаковку или в упаковку с такой же текстурой.
- Регулярная замена частей: некоторые части (например, электролитический конденсатор) оборудования должны регулярно заменяться в соответствии с их средним сроком службы. Средний срок службы зависит от рабочей среды и частоты использования, поэтому рекомендуется регулярно проверять работоспособность устройства. Для получения подробной информации, свяжитесь с дилером.

- Данное оборудование не подходит для использования в местах, где могут присутствовать дети.

- ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: при замене батареи батареей несоответствующего типа, существует риск взрыва. Использованные батареи необходимо утилизировать в соответствии с инструкциями

Внимание.

- Замена батареи на батарею несоответствующего типа может привести к нарушению мер предосторожности (например, в случае некоторых типов литиевых батарей).
- Запрещено помещать батарею в огонь или работающий духовой шкаф, разбивать и или резать батарею, так как это может привести к взрыву.
- Запрещено оставлять батарею в окружающей среде при очень высоких температурах, так как это может привести к взрыву или утечке горючей жидкости или газа.
- Запрещено подвергать батарею воздействию крайне низкого давления воздуха, так как это может привести к взрыву или утечке горючей жидкости или газа.
- Если продукт не работает должным образом, необходимо обратиться к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно разобрать камеру. (Компания не несет ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.)

Содержание

1 Описание внешнего вида.....	12
1.1 Обзор Fisheye-камеры («рыбий глаз»).....	12
2 Установка	14
2.1 Установка карты памяти.....	15
2.2 Установка на потолок	17
2.3 Установка на стену с использованием наклонного монтажного основания	21
2.4 Установка на стену с использованием кронштейна	25
2.5 Установка с использованием подвесного кронштейна.....	30
3 Активация и доступ к IP-камере	33

1 Описание внешнего вида

1.1 Обзор Fisheye-камеры («рыбий глаз»)

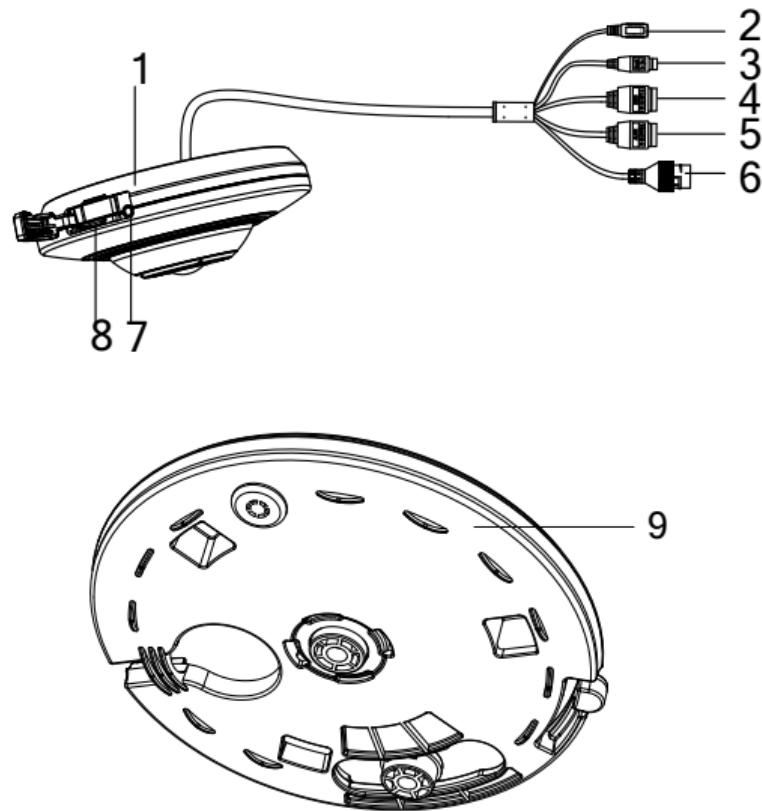


Рисунок 1-1 Обзор Fisheye-камеры («рыбий глаз»)

Таблица 1-1 Описание

№	Описание
1	Корпус камеры
2	Интерфейс питания
3	RS-485
4	Аудиоинтерфейс: аудиовход / аудиовыход (некоторые модели поддерживают)
5	Тревожный интерфейс: тревожный вход / выход (некоторые модели поддерживают)
6	Интерфейс Ethernet
7	Кнопка сброса настроек
8	Слот для карты памяти
9	Основание

Примечания.

- Изображения, представленные в этом руководстве, предназначены только для ознакомления. У различных моделей внешний вид и интерфейсы камеры отличаются.
- Для восстановления настроек по умолчанию, включая имя пользователя, пароль, IP-адрес, номер порта и т. д., удерживайте кнопку RESET на протяжении 10 с во время включения или перезагрузки камеры.

2 Установка

Перед началом

- Убедитесь, что устройство находится в хорошем состоянии и все крепежные детали присутствуют.
- Убедитесь, что источник питания соответствует необходимому напряжению камеры DC 12 В или PoE (802.3at).
- Убедитесь, что во время установки все подключенное оборудование выключено.
- Проверьте соответствие спецификации устройства среде установки.
- Убедитесь, что стена достаточно прочная, чтобы выдержать вес в четыре раза больше массы камеры и кронштейна.

При использовании камеры с поддержкой ИК-опций необходимо обратить внимание на следующие меры предосторожности для предотвращения отражения ИК-подсветки.

- Пыль или грязь могут стать причиной отражения ИК-подсветки. Запрещено снимать защитную пленку камеры до завершения установки. Если поверхность камеры пыльная или грязная, ее необходимо очистить чистой мягкой тканью и изопропиловым спиртом.
- Убедитесь, что поблизости от объектива камеры нет отражающих поверхностей. Возможно отражение ИК-подсветки устройства обратно в объектив.

- Пенополимерное кольцо вокруг объектива должно быть установлено вплотную к внутренней поверхности купола, чтобы изолировать объектив от ИК-светодиодов. Необходимо закрепить крышку купола к корпусу камеры так, чтобы пенополимерное кольцо и крышка купола плотно прилегали друг к другу.

2.1 Установка карты памяти

Шаги

- Отодвиньте крышку слота для карты памяти / кнопки сброса настроек в сторону.
- Вставьте карту памяти в слот.
- Закройте крышку.

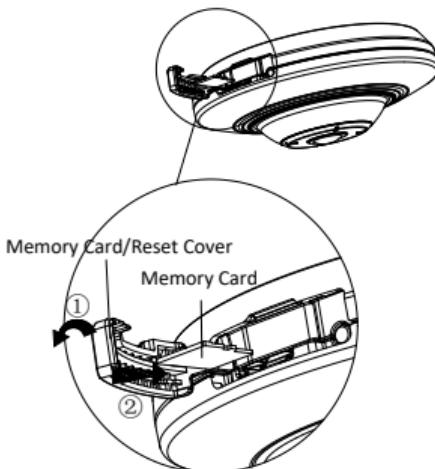


Рисунок 2-1 Установка карты памяти

Fisheye-камера («рыбий глаз») – краткое руководство пользователя

Английский язык	Русский язык
Memory Card / Reset Cover	Крышка слота для карты памяти / кнопки сброса
Memory Card	Карта памяти

2.2 Установка на потолок

Шаги

4. Просверлите два отверстия и отверстие для кабеля в соответствии с шаблоном крепления.

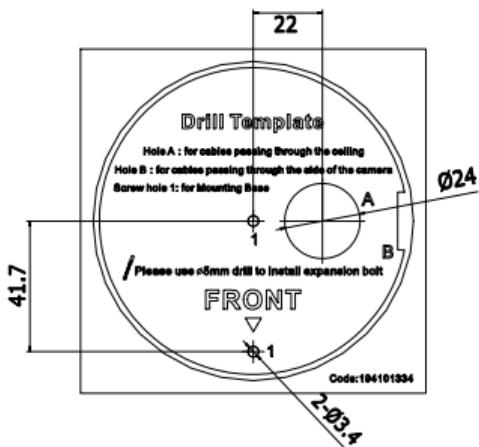


Рисунок 2-2 Шаблон крепления

5. Совместите отверстия для винтов и кабеля с шаблоном и основанием, закрепите основание на потолке с помощью двух винтов.

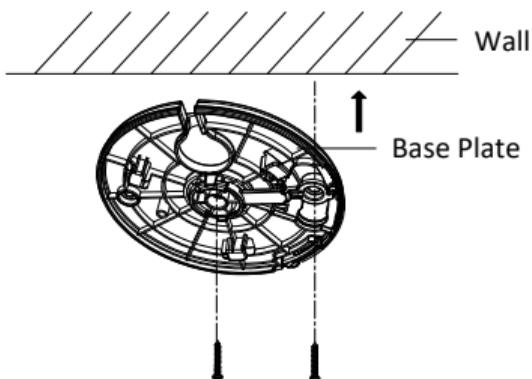


Рисунок 2-3 Фиксация основания

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
Base Plate	Основание

Примечания.

- При установке на цементную стену для фиксации крепления необходимо использовать дюпели.
 - При установке на деревянную стену для фиксации крепления можно использовать саморезы.
6. Проложите кабели через отверстие для кабеля или боковые отверстия и подключите необходимые кабели, включая кабель питания, сетевой кабель, аудиокабели и кабели сигнализации и т. д.

7. Совместите треугольную отметку на камере и основании, затем поворачивайте камеру по часовой стрелке, пока она не зафиксируется на основании.

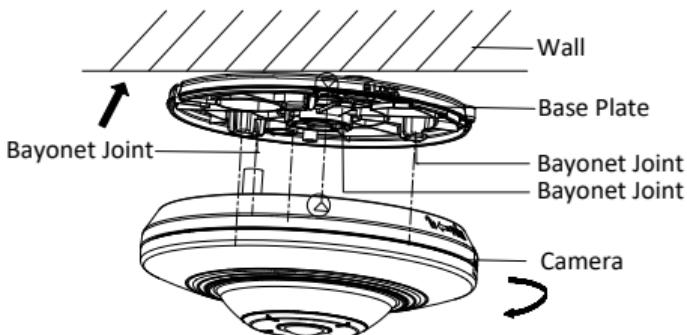


Рисунок 2-4 Установка камеры

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
Base Plate	Основание
Bayonet Joint	Зашелка
Camera	Камера

8. Разбор камеры: нажмите кнопку Push на основании, поверните камеру против часовой стрелки и снимите ее.

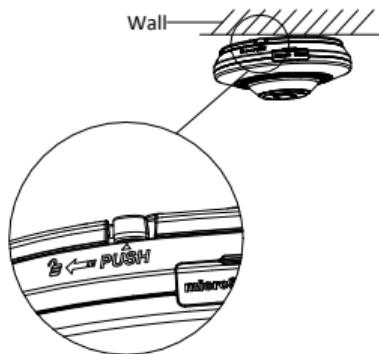


Рисунок 2-5 Разбор камеры

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена

9. Регулировка угла обзора: поворачивайте корпус камеры по часовой стрелке или против часовой стрелки вместе с основанием, чтобы настроить необходимый угол обзора.

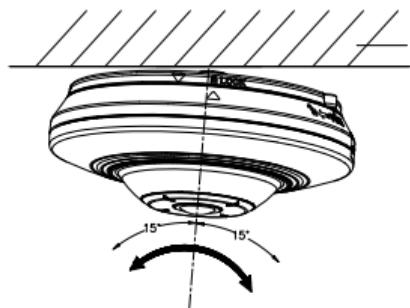


Рисунок 2-6 Регулировка угла обзора

2.3 Установка на стену с использованием наклонного монтажного основания

Перед началом

Установка на стену с использованием наклонного монтажного основания обеспечивает более широкий обзор по сравнению с обычным монтажом.

Наклонное монтажное основание приобретается отдельно.

Шаги

- Просверлите два отверстия и отверстие для кабеля в соответствии с шаблоном крепления.

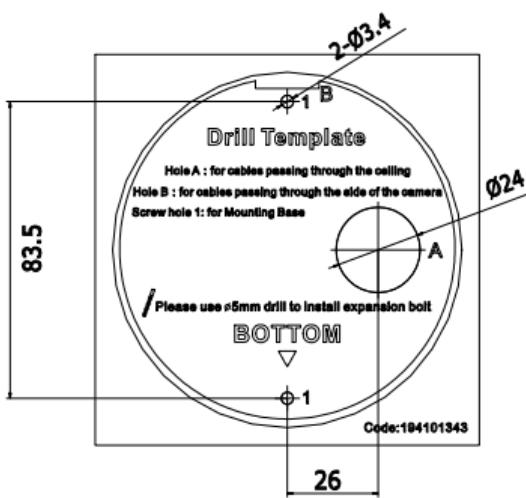


Рисунок 2-7 Шаблон крепления

- Закрепите наклонное монтажное основание на стене с помощью установочных винтов.

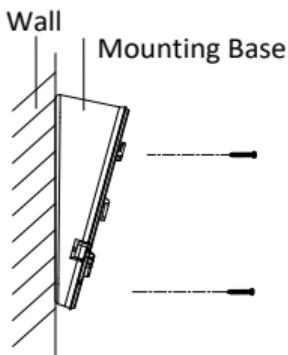


Рисунок 2-8 Установка наклонного монтажного основания

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
Mounting Base	Монтажное основание

3. Совместите отверстия для винтов с шаблоном и основанием, закрепите основание с помощью двух винтов.
4. Проложите кабели через отверстие для кабеля или боковые отверстия и подключите необходимые кабели, включая кабель питания, сетевой кабель, аудиокабели и кабели сигнализации и т. д.
5. Совместите треугольную отметку на камере и основании, затем поворачивайте камеру по часовой стрелке, пока она не зафиксируется на основании.

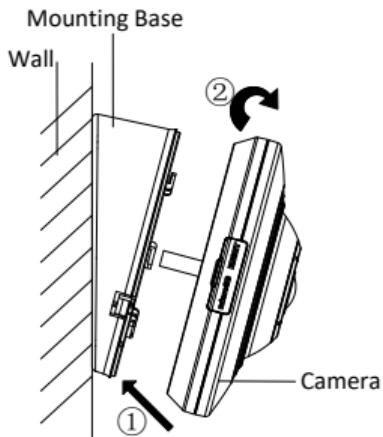


Рисунок 2-9 Фиксация камеры

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
Mounting Base	Монтажное основание
Camera	Камера

Установка завершена.



Рисунок 2-10 Завершение установки

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена

6. Разбор камеры: нажмите кнопку Push на основании, поверните камеру против часовой стрелки и снимите ее.

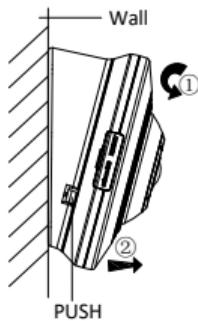


Рисунок 2-11 Разбор камеры

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
PUSH	Кнопка PUSH

2.4 Установка на стену с использованием кронштейна

Перед началом

Кронштейн приобретается отдельно.

Шаги

1. Открутите винт, отмеченный на изображении, а затем разберите кронштейн.

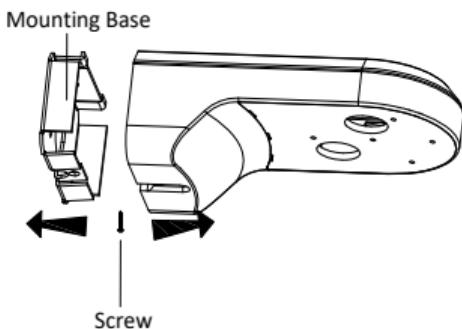


Рисунок 2-12 Разборка кронштейна

Fisheye-камера («рыбий глаз») – краткое руководство пользователя

Английский язык	Русский язык
Mounting Base	Монтажное основание
Screw	Винт

2. Совместите отверстия для винтов с кронштейном и основанием, закрепите основание с помощью двух винтов.

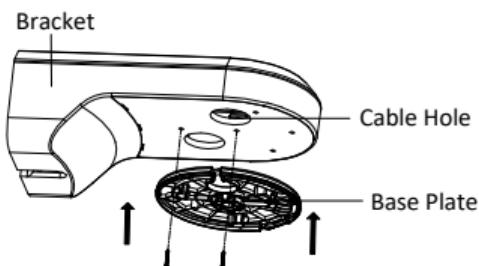


Рисунок 2-13 Фиксация основания

Английский язык	Русский язык
Bracket	Кронштейн
Cable Hole	Отверстие для кабеля
Base Plate	Основание

3. Проложите кабели через отверстие для кабеля и подключите необходимые кабели, включая кабель питания, сетевой кабель, аудиокабели и кабели сигнализации и т. д.

4. Совместите треугольную отметку на камере и основании, затем поворачивайте камеру по часовой стрелке, пока она не зафиксируется на основании.

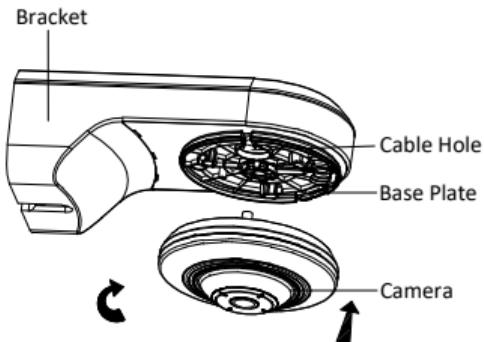


Рисунок 2-14 Фиксация камеры

Английский язык	Русский язык
Bracket	Кронштейн
Cable Hole	Отверстие для кабеля
Base Plate	Основание
Camera	Камера

5. Закрепите монтажное основание на стене с помощью установочных винтов.

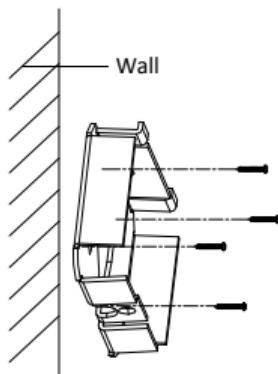


Рисунок 2-15 Установка монтажного основания

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена

6. Установите основную часть кронштейна на монтажное основание и закрепите ее винтом.

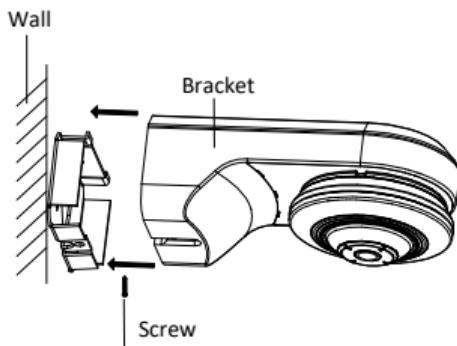


Рисунок 2-16 Фиксация кронштейна

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
Bracket	Кронштейн
Screw	Винт

7. Информация о разборе камеры представлена в *шаге 5, раздел 2.1.*
8. Информация о регулировке угла обзора, представлена в *шаге 6, раздел 2.1.*

2.5 Установка с использованием подвесного кронштейна

Перед началом

Кронштейн приобретается отдельно.

Шаги

10. Закрепите подвесной кронштейн с помощью прилагаемых винтов.

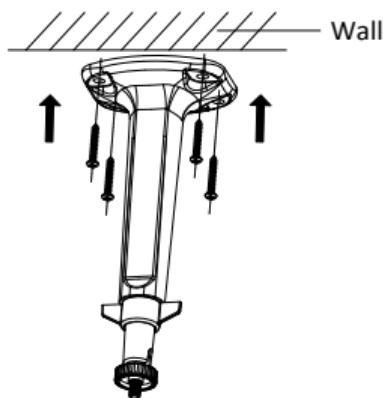


Рисунок 2-17 Установка кронштейна

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена

11. Совместите резьбу на корпусе камеры с верхней частью подвесного кронштейна, а затем поворачивайте камеру, пока она не будет надежно закреплена.

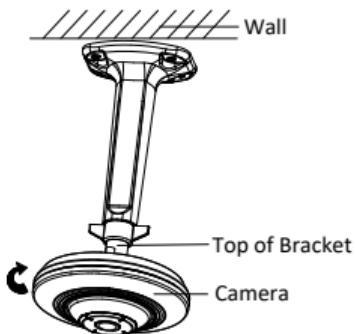


Рисунок 2-18 Фиксация камеры

Английский язык	Русский язык
Wall	Стена
Top of Bracket	Верхняя часть кронштейна
Camera	Камера

12. Вращайте корпус камеры, чтобы получить желаемый угол обзора. Затяните фиксирующее кольцо кронштейна, чтобы зафиксировать камеру.

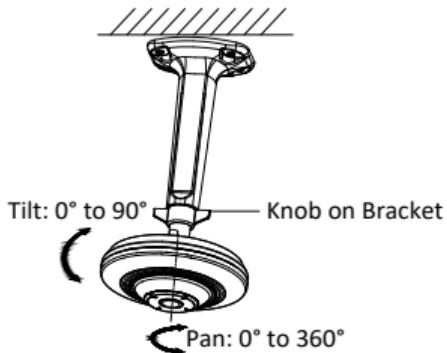


Рисунок 2-19 Регулировка угла обзора.

Английский язык	Русский язык
Tilt	Наклон
Knob on Bracket	Фиксирующее кольцо кронштейна
Pan	Поворот

3 Активация и доступ к IP-камере

Чтобы активировать IP-камеру и получить к ней доступ необходимо сканировать QR-код. Обратите внимание, что при отсутствии подключения к Wi-Fi может взиматься плата за мобильную передачу данных.





See Far, Go Further

RU04395B-C